

让精益思想贯穿企业的每一个角落



# *Lean Transformation*

成功实施精益化管理的实践指南  
How to Change Your Business into a Lean Enterprise

# 精益企业

〔美〕布鲁斯·A·汉德森 乔治·L·拉克 著  
李超 王钰 译

Bruce A. Henderson and Jorge L. Larco

 企业管理出版社  
ENTERPRISE MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

精益生产案例解密——丰田



# Lean Transformation

精益生产案例解密——丰田  
How to Change Your Business into a Lean Enterprise

# 精益企业

精益生产案例解密——丰田  
精益企业

Steve A. Headroom and Jorge L. Lucio

机械工业出版社  
China Machine Press

# 精益企业

——让精益思想贯穿企业的每一个角落

[美] 布鲁斯·A·汉德森 乔治·L·拉克 著  
李超 王钰 译

企业管理出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

精益企业：让精益思想贯穿企业的每一个角落 / (美) 汉德森, (美) 拉克著; 李超, 王钰译. —北京: 企业管理出版社, 2005. 8

ISBN 7 - 80197 - 229 - 5

I. 精… II. ①汉…②拉…③李…④王… III. 企业管理 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 089847 号

Copyright©1999 by Bruce A. Henderson, Jorge L. Larco, and The Oaklea Press

ISBN 0 - 9646601 - 2 - 1

The Oaklea Press

6912 - B Three Chopt Rd.

Richmond, VA 23226

Email: info@oakleapress.com

Web site: <http://www.LeanTransformation.com>

---

书 名: 精益企业——让精益思想渗透企业的每一个角落

作 者: [美] 布鲁斯·A·汉德森 乔治·L·拉克 著

翻 译: 李 超 王 钰

责任编辑: 申先菊

书 号: ISBN 7 - 80197 - 229 - 5/F · 230

出版发行: 企业管理出版社

地 址: 北京市海淀区紫竹院南路 17 号 邮编: 100044

网 址: <http://www.emph.cn>

电 话: 出版部 (010) 68414643 发行部 (010) 68414644

编辑部 (010) 68428387

电子信箱: 80147@sina.com zbs@emph.cn

印 刷: 北京正道印刷厂印刷

经 销: 新华书店

规 格: 155 毫米 × 225 毫米 14 印张 190 千字

版 次: 2005 年 9 月第 1 版 2005 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 25.00 元

---

版权所有 翻印必究 · 印装有误 负责调换

### 布鲁斯·汉德森

英维思股份有限公司下属英维思控制器制造有限公司的董事长，该公司是世界上家用和商用采暖、通风以及空调系统和设备控制器的最大制造商，拥有资金32亿美元，员工3000多人，在16个国家设有100多家工厂。汉德森先生曾获得布朗大学的电子工程学士学位和政治学学士学位，并获沃顿商学院的MBA。他曾任麦肯锡管理咨询公司的咨询顾问，也曾负责汤普森·拉莫·伍尔德里奇公司所属几家公司的管理工作。在他为丰田公司生产设备的经历中，逐渐成为精益企业方法的拥护者。

### **乔治·L·拉克**

无论公司大小，他绝对是一个有能力将其改造成为精益企业的人。拉克先生出生于阿根廷，获得美国国籍，会讲流利的英语、西班牙语、法语和意大利语，还可以用葡萄牙语处理商务。在许多国家有过精益改革的经验，如意大利、法国、巴西、英国、澳大利亚、新西兰和美国。他曾是位于达特茅斯的阿莫斯·塔克商学院管理课程的研究生，获得布宜诺斯艾利斯大学电子机械和电子工程硕士学位。曾任汤普森·拉莫·伍尔德里奇公司在西班牙帕潘罗那公司的总经理。

# 序 Foreword

---

在我们经济文化的巨大变革中，精益改革是一个重要的标志。布鲁斯·汉德森的职业生涯是以战略顾问开始，帮助企业定位，将企业的竞争风险降至最低。乔治·拉克的商海经历则是从运营经理开始做起，用传统的方式管理工厂。两人10年前无缘相见，因为CEO的战略顾问们轻视运营。同时由于企业战略目标已远远超出工厂的范围，所以运营经理们对企业目标也不甚了解。而今——在参观了丰田公司的新员工培训基地之后——两人不仅有了沟通和交流，而且还合作撰写了一本书，阐述如何使精益管理变为大小企业管理的重要策略。

在现今经济全球化和众多成熟工业的环境下，竞争是不可避免的。如何回答下面的简单问题是至关重要的：管理人员在工厂的日常运行、工艺、采购、分销和零售中，是怎样以消除浪费为客户创造价值的。这并不是说定位策略无关紧要——汉德森的公司就刚刚完成一个大规模的合并，用以加强公司在几个行业内的地位——而是说仅靠定位的方法是不够的。现在企业合并的现象十分普遍，企业由于缺少精益运作计划而未能起到所承诺的“协同作用”。下游用户，也就是像你我这样的最终用户，逐渐对企业消除浪费、提高效率提出越来越高的要求。因此20世纪80年代的战略家们和市场投机商们，已开始让位于20世纪90年代后期的商界精英们——如迈克尔·戴尔——他以消除不必要的环节（如零售商）和实施按照订单生产的拉系统的方式

# Foreword

## 序

---

为人们生产所需产品，从而创建了世界上最成功的企业之一。

在《精益企业》一书中，作者阐述了一种简单方法，能够让你的企业像戴尔公司一样成功。这种方法首先需要调动高层领导的积极性，对企业进行重新定位，然后尽快采取改革生产所必需的实际步骤。在仔细阅读这本快节奏的书后，我希望CEO们能够最终明白：只有充分重视当前资源消耗的细节，方能消除浪费，创造价值。应扪心自问浪费和价值对最终用户意味着什么，然后应采取措施消除浪费。我希望运营经理们也能够明白：无论从事何种行业，采用精益原则悉心打理公司才是最明智的抉择。在阅读《精益企业》这本书时，应做些笔记，然后鼓足勇气，把未来的真实情况向你的CEO作番说明。

希望阅读《精益企业》一书的读者——CEO和运营经理们，能够站在全球精益改革的前沿，将精益思想从前沿理念转变成各个行业的标准运行模式。我相信在跨入新世纪后不久的将来，精益思想家将获全胜。建议读者应对汉德森和拉克的告诫给予重视：如果你的公司能够在精益之路上抢得先机，你总能高人一筹；一旦落于人后，再想追赶就非常困难。

詹姆斯·P·沃马克（精益企业研究院院长）



## 前言

# Preface

---

当今企业管理者面临着一个重大抉择，或安于现状，或率领企业跨入一个以精益企业为标准的新境界。如果他们已是各自行业里的领军人物，那将受益匪浅；然而一旦让竞争对手抢夺先机，则势必会处于下风。不过无论出现哪种情况，花点时间阅读本书都将有所收获。本书为那些准备对企业进行精益改革的领导人提供了相关的经验和方法；也能使那些仍持观望态度的领导人从中了解一些所需的知识。

我们的本意并非要重述过去的内容，而是觉得可以针对已公开的有关精益方面的知识内容做一些有价值的补充。我们二人在精益企业方面积累了二十多年的实际经验，范围涉及全球，涵盖南北美洲、欧洲、印度、中国和太平洋周边地区。

我们的实践经验源于丰田公司的新员工培训基地，但此后的经历会对读者有更大的借鉴意义，而这些经历也是大部分丰田公司主管们所欠缺的：即缺少转化为精益企业所应具备的充足经验，而这样的经验恰恰都蕴藏在过去的传统大规模生产商的运作方式、实际操作和每个人的头脑里。精益专家们普遍认为，一个传统企业要想改造成为精益企业，其难度要远大于改造一个从零开始的企业。基于这一点，我们认为将与大家分享

# Preface

---

## 前言

的知识内容，会对那些希望采用精益方法进行改革的企业具有指导性价值。

不论是小企业也好，还是全球领先的大企业也罢，我们都希望通过总结经验教训，来帮助我们的企业进一步获取精益改革的成就。

# *Lean Transformation* 目录

## CONTENTS

### 第一章 精益企业，企业的战略

21 世纪的战略 .....	3
精益生产商的远大目标 .....	22
领导班子是关键 .....	42

### 第二章 精益工厂，6 个基本点

重点步骤的简单回顾 .....	67
按客户需求组织生产 .....	73
简单案例分析 .....	86
六个西格玛质量管理方法 .....	113
劳动力授权 .....	123
目视管理/目视工厂 .....	127
不断追求尽善尽美 .....	131
重点和要点 .....	134

### 第三章 精益企业：全面推广精益理念

设计工艺 .....	139
流程工艺 .....	145
质量保证 .....	149
财 务 .....	152
人力资源 .....	162
销售与市场 .....	166
采 购 .....	169
精益组织结构 .....	173

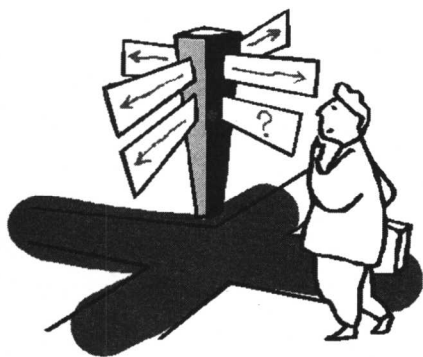
### 第四章 持续改革

将改革推向前进 .....	177
临别赠言 .....	192
附录 精益企业评估问答表 .....	205

# 第一章

## 精益企业,企业的战略

- 21 世纪的战略
- 精益生产商的远大目标
- 领导班子是关键





## 21 世纪的战略

假设你是公司的首席执行官，或是企业的老板，而且公司又是所在行业的领军人物，市场占有率已大大超过最接近你的对手，产品交货期也比同行业其他企业所需的时间都短——只有 5 个星期，而且你的产品优良率达到 99%，又几乎从未出现延迟交货的情况，利润颇丰。虽然公司可能不是生产成本最低的企业，但市场的头把交椅不可否认是属于你的。总之，公司一切运营良好。

可是一天，公司的市场部经理告诉你，你的 2 号竞争对手已被他人收购。他说这个公司的新老板们以各自的学识，在其他行业里均有所建树——采用的是叫什么“精益企业”的方法。不过他们对你从事的行业知之甚少。所以你对这样的新贵们并不以为然。

有几个月的时间你没听到这家“新公司”的消息了，这更让你觉得自己一开始的直觉是准确无误的。可是有一天（当然是一个星期五的下午），公司市场部经理突然闯进你的办公室说，一个大客户的订单刚刚让 2 号对手抢走了。这个新贵把价格压得比你的还低 10%，并且承诺按照客户的要求在一个星期内交货，且保证产品质量的合格率达到 99%。

你肯定对这家公司的这一举动感到震惊。不过你还是认为不能降低产品价格，因为你知道竞争对手的这种冒着亏损危险的做法坚持不了多久。所以你安慰市场部经理，继续按既定方针办。

又过了几个月，情况似乎不太妙。你的公司仍在不时地丢

失客户，价格也逐渐降低了5%~10%，几乎达到极限。由于客户要求缩短交货期，致使工厂陷于混乱，过去引以为荣的产品质量也急剧下滑。更糟糕的是，2号对手开始将交货期缩短到只有一天的时间，并且号称是采用了什么“六个西格玛”的质量管理方法（即零缺陷）。你还听说2号对手企图吞并3号竞争对手，要将其并入自己过去的工厂里。对手现在每6个月引进一次新产品，可是你的引进周期却需要12个月~18个月。

这样的情况是否有点生编硬造的感觉？其实并非如此。对于一个成功实施精益企业方法的竞争对手来说，这是需要付出的代价。你的竞争对手已经把一只浑浑噩噩的蜗牛，改造成了一个毛色光滑、狡猾至极的美洲虎——悄悄地靠近自己的猎物，然后闪电般凶猛地将其扑倒在地。

如果确实碰到了一个世界级的竞争对手，你该如何应对？这是一个交货期只有4小时的公司，产品几乎没有缺陷，而且绝少耽误交货。其价格定位极具优势，产品开发和引进的时间仅需几个月。这难道不可能吗？其实丰田公司的多数主要供货商多年来都是按此行事的。

现在的问题是能否面对挑战？如果你仍墨守成规地采用传统的大规模生产运作方式，则恐怕难以应对这样的挑战。这就是我们说的精益企业是一种战略，而并非仅仅是战术上的改进。

精益企业是你的公司可以采用的一种方法，会使你的竞争对手感到十分头疼。你可以成为行业中真正的领头羊，而不会被他人抢得先机，而收获由此带来的成果。想想如果你的生产率攀升25%~40%，工厂有一半的面积空闲出来，库存也减少了2/3（或者更多），交货期和产品质量均比你的竞争对手强出几倍。

你能占有多少市场份额呢？你会怎样处理你的超额利润和资金流？你是会降低价格还是要赚取更多的利润？



我们来看一个真实的例子。在 1997 汽车款型年中，丰田公司生产了一款新佳美，价格要比过去的款型高出 600 美元。同期开始时，福特公司也生产了一款最新设计的途锐车型，与佳美抗衡。新款途锐的价格要比旧款高出 1000 美元。新款佳美开始销售时，价格为 16700 美元左右，而途锐则要 18000 多美元。后来，丰田公司把佳美的价格降低了 350 美元，福特公司却把途锐的价格提高了 385 美元，因而价格差距拉得更大了。如此的价格定位，谁会在汽车战中胜出就不言而喻了。

### 丰田公司，精益企业的典范

丰田公司的轿车和卡车以其质量和可靠性而著称，这也是公司在美国市场上获得成功的一个关键因素，与我们今后所要讨论的丰田的领先技术并非巧合。

美国汽车制造业对精益企业理念的反映一直比较缓慢，这在美国最大的汽车生产商的销售史上一目了然。丰田公司在市场上建立声望和扩大占有份额的时候，通用公司原来的轿车和卡车市场份额却已大幅减少。通用公司的业务份额从 20 世纪 60 年代的约 60%，急剧降至 28.4%。这是通用公司自 1926 年所占市场份额 26% 以来降到的最低点。

作为丰田公司生产质量杰出产品的原动力，精益企业方法得到了广泛的好评。但是精益技术不仅仅局限于高质量。随着采用精益方法的生产企业经营日见成效，其成本也开始降低。对于丰田公司来说，即使公司实行精益企业方法已达 50 余年之久，结果也就是生产了一款低成本的佳美汽车。顺便提及的是，早在 1950 年就有了精益企业的提法。一位名叫丰田英二的年轻日本工程师花了 3 个月的时间，对福特公司设在底特律的鲁格工厂进行了研究。丰田英二先生了解了福特公司所采用的生产方法，并力图加以改进。他开始注意到浪费问题。丰田公司的一个基本原则，也是精益企业的一个基本原则，就是要